



**LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU**  
*Lahti University of Applied Sciences*

# KIERRÄTYSLAITOKSEN YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUSPROSESSI

Case: Stena Recycling Oy

LAHDEN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Tekniikan ala  
Ympäristötekniikan koulutusohjelma  
Ympäristötekniikka  
Opinnäytetyö  
Kevät 2014  
Riikka Karhi



Lahden ammattikorkeakoulu  
Ympäristötekniikan koulutusohjelma

KARHI, RIIKKA: Kierrätyslaitoksen ympäristölupahakemusprosessi  
Case: Stena Recycling Oy

Ympäristötekniikan opinnäytetyö, 31 sivua, 9 liitesivua

Kevät 2014

## TIIVISTELMÄ

---

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli laatia ympäristölupahakemuksen päivityshakemus Stena Recycling Oy:n Lahden yksikön kierrätyslaitokselle jo olemassa olevan toiminnan laajentumiseksi. Stena Recycling Oy on kierrätysyritys, jossa vastaanotetaan ja esikäsitellään hyötykäyttöön soveltuvia jätteitä eli kierrätysmateriaaleja. Opinnäytetyössä selvitetään myös Stena Recycling Oy:lle tehty ympäristövaikutusten arviointiselostus siltä osin kuin se haettavaan ympäristölupaan vaikuttaa.

Opinnäytetyö alkoi perehtymällä Insinööritoimisto Gradientti Oy:n tekemään ympäristövaikutusten arviointiselostusraporttiin kokonaisuudessaan, minkä tehtävänä on puolestaan tukea koko ympäristölupahakemusprosessia. Ympäristölupahakemusta varten perehdyttiin myös ympäristöhallinnon ohjeistuksiin. Apuna ympäristölupahakemukseen käytettiin Stena Recycling Oy:n vanhaa ympäristölupahakemusta ja siihen kuuluvaa liiteasiakirjapohjaa.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi ympäristölupahakemus, joka jätetään Etelä-Suomen Aluehallintovirastoon tämän kevään aikana.

Asiasanat: kierrätyslaitos, ympäristölupa, ympäristölupahakemus,  
ympäristövaikutusten arviointi

Lahti University of Applied Sciences  
Degree Programme in Environmental Technology

KARHI, RIIKKA:            Process of Environmental Permit Application for a  
                                 Recycling Plant  
                                 Case: Stena Recycling Oy

Bachelor's Thesis in Environmental Engineering, 31 pages, 9 pages of appendices

Spring 2014

## ABSTRACT

---

The aim of this thesis was to prepare an environmental permit application for the recycling plant of the Lahti office of Stena Recycling Oy, to expand their operation. Stena Recycling Oy provides recycling services: it receives and pretreats waste materials that are recyclable.

The thesis was started by getting acquainted with the environmental impact evaluation report for Stena Recycling Oy made by Insinööritoimisto Gradientti Oy. The task of this report is to support the application process of environmental permit. Instructions of Finland's environmental administration were also examined for the application. The old environmental permit application and its appendices were used as support.

The output of the thesis was the environmental permit application, which is going to be submitted to the Regional State Administrative Agency for Southern Finland by the end of spring 2014.

Keywords: recycling plant, environmental permit, environmental permit application, environmental impact evaluation report

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	KIERRÄTYSLAITOS STENA RECYCLING OY	2
2.1	Lahden yksikkö	2
2.2	Lahden yksikön nykyinen toiminta	2
3	YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUS	5
3.1	Hankevaihtoehdot	5
3.1.1	Vaihtoehto 0	6
3.1.2	Vaihtoehto 1	7
3.1.3	Vaihtoehto 2	8
3.2	Hankevaihtoehtojen ympäristövaikutusten arvioinnin vertailua	10
3.3	Hankevaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuus	10
4	YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUSPROSESSI	12
4.1	Ympäristölupakäsittelyn vaiheet	13
4.2	Ympäristönsuojelulaki	16
4.3	Ympäristönsuojelulain muutos	16
5	YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUSPROSESSI STENA	18
5.1	Yleinen ympäristölupahakemus ja ympäristölupahakemusteksti	18
5.2	Luvan hakijan ja laitoksen tiedot	19
5.3	Laitosalue ja sen ympäristö	19
5.4	Laitoksen toiminta	20
5.5	Ympäristökuormitus	20
5.6	Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja ympäristön kannalta paras käytäntö (BEP)	21
5.7	Vaikutukset ympäristöön	21
5.8	Tarkkailu ja raportointi	22
5.9	Vahinkoarvio	22
5.10	Muut tiedot	22
6	YHTEENVETO	23
	LÄHTEET	24

# 1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on laatia ympäristölupahakemus kierrätysyritys Stena Recycling Oy:n Lahden yksikölle. Stenan Lahden yksikkö tarjoaa kierrätystoimintaa suurille ja keskisuurille teollisuusyrityksille, pienyrityksille sekä yksityisille materiaalintuojille. Stenan Lahden yksikkö vastaanottaa ja esikäsittelee hyötykäyttöön soveltuvia kierrätysmateriaaleja uusioraaka-aineiksi.

Ympäristölupaa haetaan jo olemassa olevan toiminnan laajentumiselle. Opinnäytetyössä selvitetään myös Insinööritoimisto Gradientti Oy:n (jäljempänä Gradientti Oy) tekemä ympäristövaikutusten arviointiselostus siltä osin kuin se vaikuttaa haettavan ympäristöluvan käsittelyvaiheisiin. Stenan Lahden yksikön laajentumiselle on esitetty kolme eri hankevaihtoehtoa, joista valitaan toteuttamiskelpoisin. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta on tehty lyhyempi versio Stena Recycling Oy:n omaan mallipohjaan, joka edesauttaa liitteenä ympäristölupahakemuksen hyväksymistä. Ympäristölupahakemus jätetään Etelä-Suomen Aluehallintovirastolle.

Ympäristölupahakemusprosessissa käsitellään ensin teoriana kokonaisuudessaan ympäristölupajärjestelmä, johon kuuluvat ympäristöluvan käsittelyvaiheet ja siihen liittyvä lainsäädäntö sekä muut asetukset. Lisäksi tutustutaan uudistuvaan ympäristönsuojelulakiin. Teorian jälkeen tiedot mallinnetaan haettavan Stenan Lahden yksikön mukaiseksi, jossa käsitellään itse ympäristölupahakemus-kaavakkeen täyttö vaihe vaiheelta sekä mainitaan tuleva ympäristölupahakemus-tekstiversio liiteasiakirjana.

## 2 KIERRÄTYSLAITOS STENA RECYCLING OY

Stena Metall AB -konserni, joka toimii Suomessa nimellä Stena Recycling Oy (jäljempänä Stena), tarjoaa kierrätystoimintaa Ruotsissa, Norjassa, Tanskassa, Puolassa ja Suomessa. Kierrätyspalvelupisteitä edellä mainituissa maissa on yhteensä 200. (Stena Recycling Oy 2013b.) Stena on kierrätystoimintaan erikoistunut yritys, joka tuottaa teollisuuden, kaupan ja yhteiskunnan kierrätyspalveluita. Stena Metall AB:n markkinointi ja myynti ovat maailmanlaajuiset. Stena Metall AB-konsernilla on maailmanlaajuisesti noin 250 toimipistettä 14:ssä eri maassa ja se työllistää noin 3 500 henkilöä. Suomessa toimintapisteitä on yhteensä 14 ja työntekijöitä noin 130. Stena on Suomessa alansa ensimmäinen yritys, jolle on myönnetty ISO 14001 -ympäristöhallinta-järjestelmän ja OHSAS 18001 -työterveys- ja työturvallisuusjohtamisjärjestelmän sertifikaatit. (Gradientti Oy 2013, 9.)

### 2.1 Lahden yksikkö

Stenan Lahden yksikkö sijaitsee yrityksen itse omistamalla noin kolmen hehtaarin tontilla Kujalan kaupunginosassa yhdeksän kilometriä Lahden kaupungin keskustasta itään ja noin 300 metrin päässä Nastolan kunnan rajasta (Gradientti Oy 2013, 11). Lahden yksikkö avattiin vuonna 2007 Lahden Kujalan kierrätyskeskittymään, jossa sijaitsevat myös kaksi muuta kierrätyskeskusta: Päijät-Hämeen Jätehuolto Oy ja Kuusakoski Oy (Stena Recycling Oy 2013a). Stena Lahden yksikön asiakasryhmät koostuvat suurista ja keskisuurista teollisuusyrityksistä sekä pienyrityksistä ja yksityisistä eli pientuojista (Ora 2014). Myönnettyjen sertifikaattien johdosta Stenan Lahden yksikkö täyttää kaikki nykyajan ympäristö- ja laatuvaatimukset, turvallisuus- ja ympäristöpolitiikkaan kuuluvana.

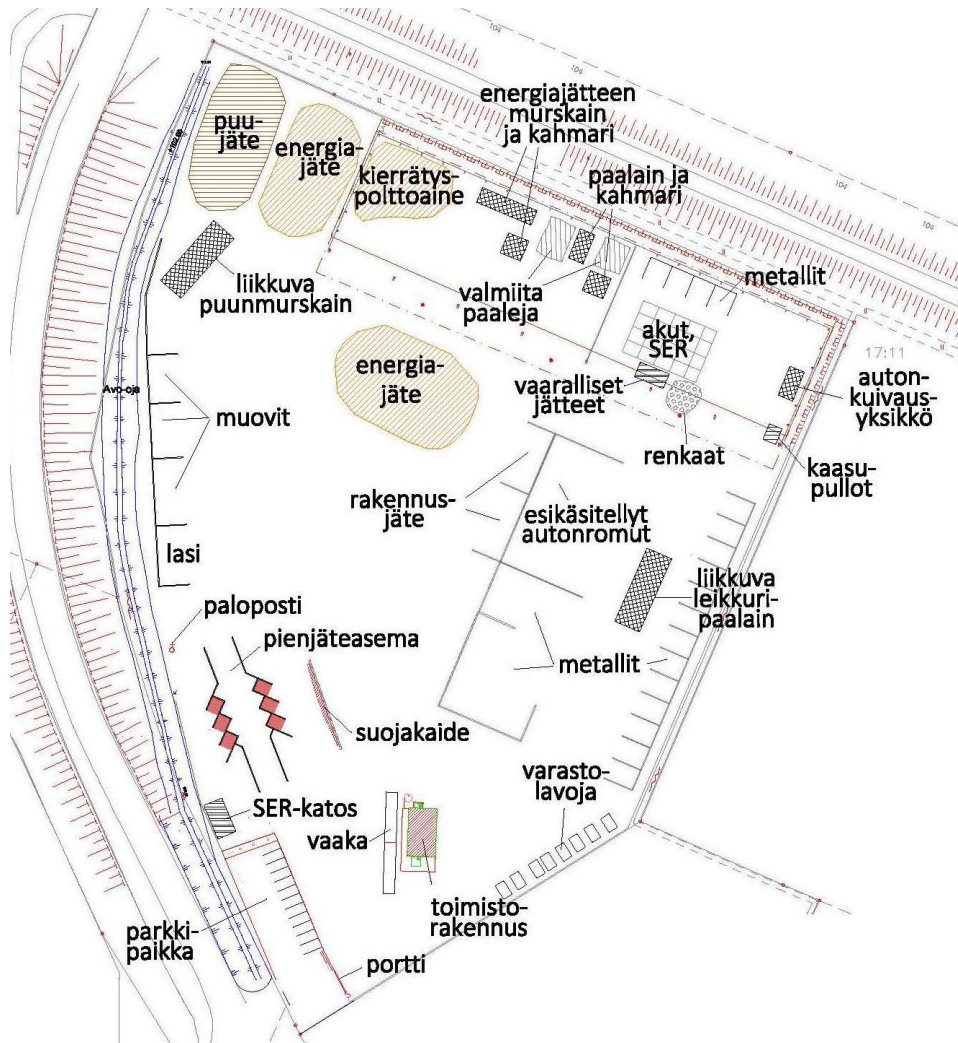
### 2.2 Lahden yksikön nykyinen toiminta

Stenan Lahden palveluyksikössä vastaanotetaan ja esikäsitellään hyötykäyttöön soveltuvia jätteitä. Kierrätysmateriaalit toimitetaan eri puolille Suomea tuotantolaitoksille sekä teollisuudelle, jotka jatkokäsittelevät materiaaleja ja käyttävät uusioraaka-aineita. Lahden yksikössä vastaanotetaan jätteitä pääasiassa

Päijät-Hämeen alueelta. (Gradientti Oy 2013, 16.) Stenan tärkeimmät vastaanotettavat tuotteet koostuvat pääasiallisesti metalleista ja niiden alalajikkeista. Metallien lisäksi yleisimmät vastaanotettavat kierrätysmateriaalit ovat romuajoneuvot, renkaat, sähkö- ja elektroniikkaromu (SER), akut, paristot ja muut vaaralliset jätteet, lasit, paperit, pahvit, kartonki, muovit, puu, energijäte sekä rakennus- ja purkujätteet. (Gradientti Oy 2013, 11.) Stenan Lahden yksikkö ei vastaanota maa- ja kiviaineksia, biojätettä eikä kaatopaikkajätettä (Ora 2014).

Kierrätysmateriaalien käsittely perustuu keräykseen, lajitteluun, esikäsittelyyn sekä välivarastointiin. Kaikki vastaanotetut kuormat ensin punnitaan ja luokitellaan, minkä jälkeen ne ohjataan purettaviksi eri materiaalien vastaanotto- ja lajittelupisteisiin. Eri kierrätysmateriaalilajikkeille on olemassa yksikön toimintamalliin perustuva oma käsittelymallinsa, kuten murskaus, leikkaus tai paalaus. (Gradientti Oy 2013, 11 - 13.) Ympäristöluvan mukainen kierrätyskapasiteetti on tällä hetkellä noin 90 000 tonnia vuodessa (Gradientti Oy 2013, 89). Kuvassa 1 on esitetty kierrätyslaitoksen piha-alueelta kuva.





KUVA 1. Lahden yksikön piha-aluekuva (Gradientti Oy 2013, 12)

Yksikön alueella työskennellään arkisin klo 6 - 22 ja siitä materiaalin vastaanotto tapahtuu arkisin klo 7 - 17. Tällä hetkellä yksikkö työllistää noin kymmenen henkilöä. (Gradientti Oy 2013, 12.)

### 3 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUS

Ympäristövaikutusten arvioinnissa (jäljempänä YVA) kartoitetaan hankkeen tai suunnitelman positiivisia ja negatiivisia vaikutuksia esimerkiksi ihmisiin tai luontoon, mukaan lukien rakennetun ympäristön (Ramboll Finland Oy 2014).

Stenan Lahden yksikön YVA-selostuksen konsulttina on toiminut Insinööritoimisto Gradientti Oy. Gradientti Oy on toteuttanut kokonaisvaltaisen YVA-selostuksen, joka käsittelee hankkeen taustaa ja tavoitteita sekä kuvauksen hankkeesta. YVA-selostuksessa esitellään myös arvioitavat hankevaihtoehdot, selvitys ympäristön nykytilasta sekä YVA:n tulokset ja hankevaihtoehtojen vertailu. YVA-selostus tukee omana osanaan haettavaa ympäristölupaa. Stenan Lahden yksikön omaan tiedostopohjaan tuotettu referaatti YVA-selostuksen pohjalta liitetään ympäristölupahakemukseen.

YVA-selostuksessa on käsitelty perusteellisesti ympäristön nykytila, johon verrattuna ovat edelleen muodostuneet YVA-tulokset. YVA-tulokset vaikuttavat omanaan hankevaihtoehtojen tulosvertailuun. YVA:n tulosten vertailua käydään läpi myöhemmin luvussa 3.2 Hankevaihtoehtojen ympäristövaikutusten arvioinnin vertailua.

#### 3.1 Hankevaihtoehdot

Stenan Lahden yksikön toimintaa suunnitellaan laajennettavaksi siten, että käsiteltävien materiaalien määrä kasvaa, toiminta-ajat pitenevät sekä alueelle tulee lisää käsittelyrakennuksia ja -toimintoja. Toiminnan laajentumiseksi on YVA-selostuksessa esitetty kolme erilaista hankevaihtoehtoa, jotka on nimetty vaihtoehto 0 (jäljempänä VE 0), vaihtoehto 1 (jäljempänä VE 1) ja vaihtoehto 2 (jäljempänä VE 2). (Gradientti Oy 2013, 3.) Näistä edellä mainituista kolmesta eri kriteerien määrittelemistä vaihtoehdosta valitaan yksikön kannalta toteuttamiskelpoisin vaihtoehto.

YVA-selostuksessa on arvioitu hankevaihtoehtojen ympäristövaikutuksia sekä omanaan että keskenään. Hankevaihtoehtomallit on esitetty toiminta-aikojen, materiaalien käsittelyn, liikennejärjestelyjen ja päästöjen hallinnan sekä poikkeuksellisiin tilanteisiin varautumisen kannalta. Seuraavassa

hankevaihtoehtomallit on esitetty vain yleispiirteisesti toiminta-aikojen sekä käsiteltävien materiaalien osalta, jolloin käsitetään parhaiten hankevaihtoehtojen eroavaisuudet. Jokaisen hankevaihtoehdon kohdalla on huomattava, että liikennejärjestelyihin, päästöjen hallintaan sekä poikkeustilanteisiin varautumiseen on kiinnitettävä enemmän huomiota. Jokaisen hankevaihtoehtoesityksen jälkeen on esitetty havainnekuva, josta voi huomata yksinkertaisemmin ja tarkemmin piha-alueen muutoksen hankevaihtoehtojen edetessä.

### 3.1.1 Vaihtoehto 0

VE 0 on hankevaihtoehtoesityksistä ensimmäinen, jonka mukaan hanke jätetään toteuttamatta. Tämä vaihtoehto tarkoittaa sitä, että yksikkö jatkaa toimintaansa nykyiseen normaaliin tapaan. (Gradientti Oy 2013, 24.) VE 0:ssa yksikön toiminta-aika pitenee ympäristölupien mukaiseksi, jossa arkisin yksikkö toimii klo 6 - 22 ja lauantaisin klo 8 - 16. Melua aiheuttavaa toimintaa ei harjoiteta lauantaisin vaan ainoastaan arkisin. Yksikössä työskentelee nyt noin 10 työntekijää. VE 0:ssa yksikön alueelle ei tarvitse rakentaa mitään uutta. (Gradientti Oy 2013, 25.)

Nykyisin yksikössä ei käsitellä ympäristöluvan mukaista materiaalinmaksimimäärää, mutta VE 0:ssa kierrätysmateriaaleja tullaan käsittelemään enemmän. Ympäristöluvan mukainen vuosittainen käsiteltävien kierrätysmateriaalien määrä on nyt yhteensä 92 500 tonnia. Materiaalien käsittelytavat eivät muutu. Materiaalien käsittelyyn tarkoitettut puumurskain, haketin ja paalain vierailevat yksikössä tarpeen mukaan, jolloin yksikön laitteiden määräkään ei lisäännä vakituiseksi. (Gradientti Oy 2013, 25.) Kuvassa 2 on havainnekuva hankevaihtoehdon mukaisesta tilanteesta yksikön alueella etelästä katsottuna.



KUVA 2. Havainnekuva hankevaihtoehdosta 0 (Gradientti Oy 2013, 27)

### 3.1.2 Vaihtoehto 1

VE 1 on hankevaihtoesityksistä toinen, jossa käsiteltävien kierrätysmateriaalien määräksi on arvioitu jo 235 000 tonnia vuodessa (Gradientti Oy 2013, 24).

Yksikkö toimii arkisin klo 6 - 22 ja lauantaisin klo 8 - 16. Näinä toiminta-aikoina tapahtuvat materiaalin vastaanotto ja nouto sekä energiajätteen murskaus. Yksikön toiminta painottuu pääosin päiväsaikaan, josta klo 7 - 17 tapahtuu materiaalin käsittely. Yksikössä työskentelee nyt 15 työntekijää. (Gradientti Oy 2013, 28.) VE 1:n toteuttamiseksi yksikön alueelle on rakennettava uusi, samankaltainen katos vanhan katoksen viereen. Rakentamisvaiheessa yksikön nykyinen toiminta jatkuu kuitenkin normaalisti. (Gradientti Oy 2013, 24.)

Materiaalin käsittely nykyiseen verrattuna jatkuu osittain samankaltaisena.

Metallit lajitellaan, tarvittaessa leikattuina, pyöräalustaisella materiaalinkäsittelykoneella ja välivarastoidaan lajikkeittain. Yksikössä vierailee satunnaisesti myös liikkuva leikkuri-paalain. Vastaanotettavien romuajoneuvojen käsittely jatkuu samankaltaisena, mutta romuajoneuvoista irrotetut autonrenkaat sekä muuten vastaanotetut renkaat murskataan yksikössä vierailevalla liikkuvalla murskaimella. Sähkö- ja elektroniikkaromu (SER), akut, paristot ja vaaralliset aineet välivarastoidaan normaalisti ja kuljetetaan sopivissa erissä niitä käsitteleville laitoksille. Paperien, pahvien, kartonkien, muovien ja puujätteen käsittelyt eivät muutu normaalista toiminnasta. Kierrätykseen kelpaamattomat

paperi-, pahvi-, kartonki- ja muovijäte murskataan kierrätyspolttoaineeksi, minkä jälkeen se toimitetaan hyötykäyttöön esimerkiksi polttoaineeksi voimalaitoksille. Lasit välivarastoidaan ja toimitetaan edelleen kierrätettäväksi. Rakennus- ja purkujätteestä erotetaan materiaalinkäsittelykoneella erilleen kivi- ja puuaines, metallit, eristeet, muovit ja kipsijäte, jotka siten omina lajikkeinaan toimitetaan edelleen kierrätettäväksi. (Gradientti Oy 2013, 28 - 29.)

Piha-alueelle hankitaan 1 - 2 materiaalinkäsittelykonetta jo olemassa olevien lisäksi. Alueelle tulee lisää myös terminaalitoimintoja, jolloin yksikössä vastaanotetaan jo muualla käsiteltyjä materiaaleja eikä kaikkea tarvitse käsitellä itse. Nämä valmiiksi käsitellyt materiaalit välivarastoidaan samoissa varastotiloissa kuin yksikön omat käsitellyt materiaalit. (Gradientti Oy 2013, 29.)

Kuvassa 3 on havainnekuva hankevaihtoehdon mukaisesta tilanteesta yksikön alueella etelästä katsottuna.



KUVA 3. Havainnekuva hankevaihtoehdosta 1 (Gradientti Oy 2013, 32)

### 3.1.3 Vaihtoehto 2

VE 2 on hankevaihtoesityksistä viimeinen, jossa käsiteltävien kierrätysmateriaalien määräksi on valittu 400 000 tonnia vuodessa, jolloin yksikkö toimii myös vuorokauden ympäri. VE 2:n on määritetty ja valittu mukaan lähinnä Lahden yksikön maksimikapasiteetin selvittämiseksi. (Gradientti Oy 2013, 24.) Lahden yksikön perustoiminta painottuu edelleen päiväsaikaan. Materiaalin

käsittely ja materiaalin vastaanotto tapahtuu klo 6 - 22, kun taas energiajätteen murskaus ja rakennus- ja purkujätteen lajittelu tapahtuu ympäri vuorokauden. Materiaalia on mahdollista noutaa ympäri vuorokauden, josta 10 prosenttia noudoista on suunniteltu tehtäväksi yöaikaan klo 22 - 06. Yksikössä työskentelee nyt 20 - 25 työntekijää. (Gradientti Oy 2013, 33.)

Kaikkien vastaanotettavien materiaalien käsittelyn osalta toiminta jatkuu lähes kuin edellisissä hankevaihtoehdoissa on esitetty. Materiaalimäärien kasvaessa on huomioitava kuitenkin tämän VE 2:n osalta, että yksikössä vierailee liikkuvia paalaimia ja murskaimia vielä useammin kuin VE 1:n kohdalla. VE 2:ssa yksikköön hankitaan lisää 2 - 3 materiaalinkäsittelykonetta sekä 1 pyöräkuormaaja nykyiseen verrattuna. (Gradientti Oy 2013, 34.)

VE 2: rakennusvaiheessa piha-alueelle rakennetaan uusi, samankaltainen katos sekä rakennus- ja purkujätteen lajittelurakennus, johon tulee lajittelulaitteiston lisäksi tilat kyseessä olevan materiaalin käsittelytoimenpiteille.

Lajittelulaitteistoon kuuluu murskaavia, seulovia ja erottelevia laitteita, mihin taas käytetään muun muassa tärinää, magneettia ja kierrätysrobotteja.

Lajittelurakennus rakennetaan Sapelikadun myötäisesti. (Gradientti Oy 2013, 24; 34.)

Kuvassa 4 on havainnekuva hankevaihtoehdon mukaisesta tilanteesta yksikön alueella etelästä katsottuna.





KUVA 4. Havainnekuva hankevaihtoehdosta 2 (Gradientti Oy 2013, 37)

### 3.2 Hankevaihtoehtojen ympäristövaikutusten arvioinnin vertailua

YVA-selostuksessa on vertailtu YVA-tuloksia edellä esitettyjen hankevaihtoehtojen pohjalta. YVA-tuloksien vertailu on jaoteltu toiminnan aikaisiin vaikutuksiin, jotka kohdistuvat luontoon, ihmisiin ja yhdyskuntarakenteeseen. Luontoon kohdistuvat vaikutukset käsittelevät maa- ja kallioperän, pohja- ja pintavedet, ilman, kasvillisuuden ja eliöt sekä luonnonvarojen hyödyntämisen ja luonnon monimuotoisuuden. Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset käsittelevät terveyden, viihtyvyyden ja elinolot. Yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvat vaikutukset puolestaan käsittelevät maankäytön, yhdyskuntarakenteen, maisemakuvan sekä kulttuuriperinnön. Rakennus- ja purkamisvaiheen aikaiset vaikutukset käsitellään myös omanaan. (Gradientti Oy 2013, 71 - 81.)

### 3.3 Hankevaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuus

Kolmen eri hankevaihtoehtojen vertailusta syntyy vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuusaste. Suurimmat erot hankevaihtoehtojen välillä tulevat käsiteltävistä materiaalmääristä, joista edelleen muodostuvat hankkeiden eriarvoiset ympäristövaikutukset toisiinsa nähden. VE 0:ssa materiaalin kierrätys lisääntyy hieman nykyiseen verrattuna, VE 1:ssä käsiteltävien materiaalien määrä viisinkertaistuu nykytilaan verrattuna, kun taas VE 2:ssa määrä kasvaa jopa lähes

yhdeksänkertaiseksi. Kaikki hankevaihtoehdot ovat YVA-tulosten perusteella toteuttamiskelpoisia, kunhan otetaan huomioon muun muassa materiaalin käsittelypaikkojen valinta, liikenteen vaikutukset, melun määrä sekä yleinen viihtyvyys. Oikean hankevaihtoehdon löytämiseksi on kuitenkin osattava ajatella järkevästi ja valita realistisin vaihtoehto yksikön tulevaisuuden kannalta. (Gradientti Oy 2013, 90 - 91.)



#### 4 YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUSPROSESSI

Stenan Lahden yksikössä jo olemassa olevan toiminnan laajentumiselle ja suunnitellun hankevaihtoehdon toteuttamiseksi tarvitaan ympäristönsuojelulain mukainen lupa. Ympäristönsuojelulaissa (28 §) on määritelty luvantarve siten, että ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan on oltava ympäristölupa. Ympäristön pilaantumisen vaara tai uhka voi syntyä esimerkiksi metsä-, metalli- ja kemianteollisuus-, energiantuotanto-, eläinsuoja- ja kalankasvatustoiminnasta. Ympäristöluvassa annetaan määräyksiä muun muassa toiminnan laajuudesta, päästöistä sekä niiden vähentämisestä. Ympäristönsuojelulain määritys käydään läpi myöhemmin luvussa 4.2.

Ympäristölupahakemuksen hyväksymisen edellytyksenä on se, että toiminnasta ei saa aiheutua terveyshaittaa tai merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. (Suomen ympäristökeskus SYKE 2013h.)

Ympäristölupahakemus jätetään ympäristönsuojelulaissa määrätylle lupaviranomaiselle. Aluehallintovirasto ja kunnan ympäristönsuojeluviranomainen myöntävät ympäristölupia toimivaltuuksiensa rajoissa.

Ympäristönsuojelulaissa ja -asetuksessa on erikseen määrätty, mikä viranomainen myöntää luvan millekin hankkeelle. Stenan Lahden yksikön lupaa haetaan Etelä-Suomen aluehallintovirastolta ja ympäristöluvan yhteysviranomainen on Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. (Suomen ympäristökeskus SYKE 2013a.)

Stenan Lahden yksikön luvanvaraisen toiminnan olennaiselle muutokselle sekä hankkeen toteuttamiseksi haetaan uutta ympäristölupaa.

Ympäristönsuojeluasetuksessa on lueteltuna ne toiminnot, joilla lupa on oltava, kun taas ympäristönsuojelulain viidessä eri kohdassa on säädetty luvanvaraisuus tietynlaisia vaikutuksia aiheuttavat ja eräät muut toiminnot.

1. *toimintaan, josta saattaa aiheutua vesistön pilaantumista eikä kyse ole vesilain mukaan luvanvaraisesta hankkeesta,*
2. *jätevesien johtamiseen, josta saattaa aiheutua ojan, lähteen tai vesilain 1 luvun 3 §:n 1 momentin 6 kohdassa tarkoitetun noron pilaantumista,*
3. *toimintaan, josta saattaa ympäristössä aiheutua eräistä naapurisuhteista annetun lain (26/1920) 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta räsytystä,*

4. *jätelain soveltamisalaan kuuluvan jätteen laitos- tai ammattimaiseen käsittelyyn,*
5. *öljyn ja kaasun etsintäporaukseen ja esiintymän hyväksikäyttöön sekä muuhun niihin liittyvään toimintaan Suomen aluevesillä ja talousvyöhykkeellä. (Suomen ympäristökeskus SYKE 2013g.)*

Stenan Lahden yksikön toiminta kohdistuu kohtaan 4. Kyseessä on jätteen laitos- tai ammattimainen käsittely.

#### 4.1 Ympäristölupakäsittelyn vaiheet

Ympäristölupahakemukselle on olemassa valmis ohjetiedosto ymparisto.fi-Internet-sivuilla. Ymparisto.fi-Internet-sivulta löytyvät kaikki ympäristölupahakemukseen tarvittavat materiaalit. Ympäristölupahakemus on monivaiheinen prosessi, jossa on huomioitava lait, määräykset ja asetukset kyseessä olevalle, haettavalle toiminnalle. Internet-sivuilta löytyvät uusimmat ja päivitettyt hakemusversiot, ohjeet ja tiedot hakemukseen pdf- tai word-versioina. Ympäristölupahakemus pohjan voi jokainen henkilö kopioida ja tallentaa käytettäväksi. Pdf- ja word-tiedosto on vakiopohja, jonka sivun asetteluja ei saa muokata vaan pelkästään annettuihin tekstikenttiin annetaan pyydetty tiedot.

Aluehallintoviraston Internet-sivujen kategoriasta ympäristö kulkee edelleen linkki ympäristöhallinnon Internet-sivulle, josta löytyvät ohjeet ympäristöluvan hakemiseen. Ympäristöhallinnon Internet-sivuilta on ympäristölupahakemuslomakkeiden suora linkkiluettelo ja lomakkeiden täyttöohje joko word- tai pdf-muodossa. Suorasta linkkiluettelosta valitaan omaan haettavaan lupaan sopivin hakemuslomake, joka tässä Stenan Lahden yksikön ympäristölupahakemusprosessissa on yleinen 6010-ympäristölupahakemuslomake. Ympäristölupahakemus tehdään kirjallisesti kolmena kappaleena ja mieluiten sähköisesti. Hakemukseen liitetään asian käsittelemistä varten tarpeellisia lisäselvityksiä sen mukaan kuin ympäristönsuojeluasetuksessa on määrätty. (Suomen ympäristökeskus SYKE 2013c.)

Lupa-asioista kuulutetaan ympäristönsuojelulain mukaisesti. Kuulutus ympäristölupahakemuksesta, josta yleensä ilmoitetaan sanomalehdessä, on nähtävillä kunnan ja asiaa käsittelevän viranomaisen ilmoitustaululla vähintään 30 päivän ajan. Kuulutuksesta lähetetään tieto myös hankkeen vaikutuspiiriin maa- ja

vesialueiden omistajille. (Suomen ympäristökeskus SYKE 2013b.) Kuulutuksen aikana hankkeen vaikutusalueen kansalaisten on mahdollista esittää kannanottoja ja asianosaiset muistutuksia perusteluineen. Kun kaikkia on kuultu, tekee aluehallintovirasto päätöksen asiassa. (Suomen ympäristökeskus SYKE 2013h.) Luvan hakijalta peritään ympäristölupa-asoiden käsittelystä maksu, joka on riippumatta myönteisestä tai kielteisestä päätöksestä aina samansuuruinen (Suomen ympäristökeskus SYKE 2013j).

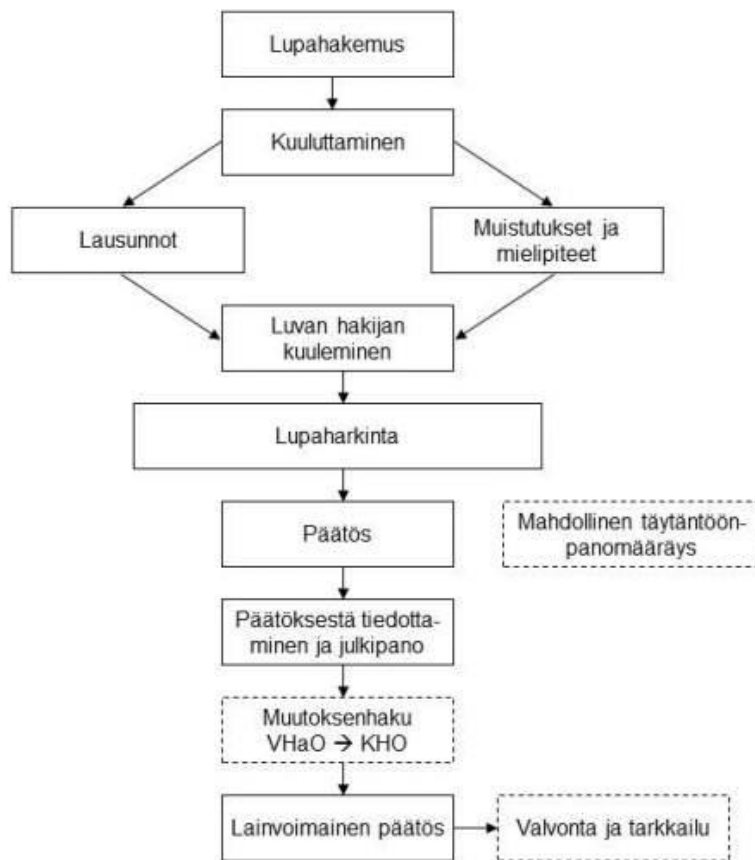
Lupaviranomainen alkaa valmistella päätöstään, kun asiasta on riittävästi tietoa ja siitä on tiedotettu oikein. Päätös tehdään sitten hakemuksen esittelijän päätösesityksen pohjalta. Esittelijää valittaessa on huomioitava hänen asiantietous kyseessä olevasta aiheesta. Ratkaisu taas tehdään sen perusteella, mitä ympäristönsuojelulain mukainen luvan myöntäminen edellyttää. Päätös on kirjallinen ja julkinen asiakirja, jossa käsitellään asiaa ja asianosaisten vaatimuksia. Lisäksi esitetään perusteet päätökseen. (Suomen ympäristökeskus SYKE 2013e.)

Lupapäätöksestä, joka perustuu aluehallintoviraston ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen päätökseen sekä ympäristönsuojelulakiin, voi valittaa, ja siihen voi hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudesta ja siitä edelleen korkeimmasta hallinto-oikeudesta. Päätöksen tullessa voimaan annetaan mahdollisuus valittaa 30 päivän ajan. Valitus toimitetaan asian käsitelleelle sekä päätöksen antaneelle viranomaiselle. Kyseinen viranomainen lähettää valituksen siten eteenpäin. Valituksen saavat tehdä seuraavat tahot:

1. *se, jonka oikeutta tai etua asia saattaa koskea,*
2. *rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät,*
3. *toiminnan sijaintikunta ja muu kunta, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät,*
4. *alueellinen ympäristökeskus sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ja*
5. *muu asiassa yleistä etua valvova viranomainen.* (Suomen ympäristökeskus SYKE 2013f.)

Annetun ensimmäisen päätöksen yhteydessä on tarkat ohjeet valituksen tekemiseen. Valituksesta tiedotetaan vain niitä tahoja, joita asia koskee. Valituksesta seuraa asiaa koskevien tahojen vastineen antaminen. Valitus, siitä annetut vastineet ja kaikki muut käsitellyt asiakirjat lupakäsittelyssä huomioiden lähetetään Vaasan hallinto-oikeudelle, jonka jälkeen hallinto-oikeus antaa asiasta uuden päätöksen käsittelyn jälkeen. (Suomen ympäristökeskus SYKE 2013f.)

Lupakäsittelyn vaiheet on esitetty kuviossa 1.



KUVIO 1. Lupakäsittelyn vaiheet (Suomen ympäristökeskus SYKE 2013h)

Ympäristöluvan valvonta tapahtuu koko toiminnan elinkaaren ajan, johon ympäristölupa on myönnetty. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset (jäljempänä ELY-keskukset) sekä kunnan ympäristönsuojeluviranomaiset valvovat ympäristöluvan noudattamista vuosittaisien valvontasuunnitelmien mukaisesti. Valvontasuunnitelmassa kerrotaan sen alueen tunnuspiirteet sekä valvonnan tarpeet, resurssit ja tavoitteet. Myös laitoksien itse on raportoitava määräajoin laitoksen päästöistä ja toiminnasta. Jos laitoksella ilmenee häiriöitä tai

lyhytkestoisia päästöraja-arvojen ylityksiä, laitos on velvollinen ilmoittamaan niistä valvontaviranomaiselle. ELY-keskusten valvomat laitokset on jaoteltu neljään valvontaluokkaan tarkastustiheyksien perusteella. Kaikki tarkastuskäynnit ja niistä tehdyt raportit tallennetaan Valvonta- ja kuormitustietojärjestelmään. Ympäristöministeriö kehittää ja ohjaa ympäristölupien valvomista, johon on laadittu oma virallinen ympäristölupien valvontaohje. (ELY-keskukset 2013.)

#### 4.2 Ympäristönsuojelulaki

Ympäristönsuojelulaki on yleislaki pilaantumisen torjumiseksi, johon sisältyy säännökset maaperän, ilman ja vesien suojelusta (Suomen ympäristökeskus SYKE 2013i). Ympäristönsuojelulain tavoitteena on

- 1) ehkäistä ympäristön pilaantumista sekä poistaa ja vähentää pilaantumisesta aiheutuvia vahinkoja;*
- 2) turvata terveellinen ja viihtyisä sekä luonnontaloudellisesti kestävä ja monimuotoinen ympäristö;*
- 3) ehkäistä jätteiden syntyä ja haitallisia vaikutuksia;*
- 4) tehostaa ympäristöä pilaavan toiminnan vaikutusten arviointia ja huomioon ottamista kokonaisuutena;*
- 5) parantaa kansalaisten mahdollisuuksia vaikuttaa ympäristöä koskevaan päätöksentekoon;*
- 6) edistää luonnonvarojen kestäväää käyttöä; sekä*
- 7) torjua ilmastonmuutosta ja tukea muuten kestäväää kehitystä.*  
(Finlex 2014.)

#### 4.3 Ympäristönsuojelulain muutos

Ympäristönsuojelulaki on uudistumassa touko-kesäkuussa 2014. Tuleva uusi ympäristönsuojelulaki tulee huomioimaan muutokset Suomen ja EU:n ympäristönsuojelulainsäädännössä, perustuslain säännöksissä ja niiden tulkintakäytännöissä. Uuden ympäristönsuojelulain nojalla tullaan tarkastelemaan yhteyksiä muihin lakeihin. Muutoksia on tulossa muun muassa ympäristölupamenettelyn säännöksiin ja määräyksiin sekä valvontaan ja

tarkkailuun. Kokonaan uudet säännökset tarvitaan parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta. (Edilex Pro 2014.)

## 5 YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUSPROSESSI STENA

Stenan Lahden yksikkö tarvitsee ympäristöluvan ympäristönsuojelulain (86/2000) 28.2 §:n 4 kohdan perusteella yleinen luvanvaraisuus, koska kyseessä on jätteiden laitos- tai ammattimainen käsittely. Stenan Lahden yksiköllä on voimassa olevat ympäristöluvat HAM-2009-Y-292-111 sekä HAM-2005-Y-289-111, mutta uuden hankkeen toteuttamiseksi eli toiminnan laajentumiseksi on ympäristölupaa päivitettävä. (Gradientti Oy 2013, 89.)

Stenan Lahden yksikön ympäristölupahakemusprosessi käynnistyi Stenan ympäristöpäällikön sekä Stenan Lahden yksikön päällikön toimesta. Ensimmäisessä keskustelussa käytiin läpi syksyllä 2013 tehty YVA, joka siten annettiin työni taustaksi. YVA-selostus toimii sekä ympäristölupahakemuksen että opinnäytetyöni pohjana. Ympäristöpäällikkö esitteli myös Stenan vanhat ympäristölupahakemuskaavakkeet, jotka olivat myös apunani laatiessani uutta ja päivitettävää ympäristölupahakemusta.

### 5.1 Yleinen ympäristölupahakemus ja ympäristölupahakemusteksti

Yleinen ympäristölupahakemus 6010 -lomakepohja haettiin ja ladattiin aluehallintoviraston Internet-sivuilta word-tiedostona täytettäväksi. Täytön tueksi ladattiin myös ympäristölupahakemuksen täyttöohje samaisesta kohdan alapuolelta. Ympäristölupahakemuksen liitteenä toimii ympäristölupahakemusteksti, josta löytyvät yrityksen toiminnan kaikki yksityiskohtaiset lisäselvitykset. Ympäristölupahakemustekstiversio on pidempi versio ympäristölupahakemukselle.

Yleinen ympäristölupahakemus sisältää seuraavat kohdat: luvan hakijan ja laitoksen tiedot, laitosalue ja sen ympäristö, laitoksen toiminta, ympäristökuormitus, paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja ympäristön kannalta paras käytäntö (BEP), vaikutukset ympäristöön, tarkkailu ja raportointi, vahinkoarvio ja muut tiedot. Näiden edellä mainittujen kohtien alapuolella on taas omat alaotsikkonsa, joihin vaaditaan täyttö harmaisiin tekstikenttiin. Seuraavassa esitellään erikseen jokainen ympäristölupahakemuksen 28. kohta ja niiden täyttövaihe mallinnettuna Stenan Lahden yksikön kohdalla kuitenkin mainitsematta yrityksen yksityiskohtaisia tietoja. Ympäristölupahakemuksen

mallinnus pyritään pitämään tiiviinä niin, että itse tieto on löydettävissä liiteasiakirjasta. Liiteasiakirja jää yrityksen omaan käyttöön ja siten pois opinnäytetyöni liitteistä.

## 5.2 Luvan hakijan ja laitoksen tiedot

Ympäristöluvan ensimmäiseen kohtaan täytetään lyhyesti luvan hakijan ja laitoksen tiedot eli kuvataan Stena Lahden yksikön toiminta, jolle lupaa ollaan nyt hakemassa. Tarkemmat kuvaukset löytyvät liiteasiakirjasta eli ympäristölupahakemustekstiversiosta. Toiminnan luvanvaraisuuden lakipykälät ilmoitetaan sekä rastitetaan annetuista vaihtoehdoista oikea kyseessä oleva yrityksen toimintamuoto, joka Lahden yksikön tapauksessa on jo olemassa oleva toiminta. Luvan hakijan yhteystietoihin annetaan Stenan ympäristöpäällikön yhteystiedot. Laitoksen yhteystietoihin kirjataan Stenan Lahden yksikön yhteystiedot, jotka sisältävät myös yrityksen toimialaluokan ja toimialatunnukset. Tässä yhteydessä ilmoitetaan sekä Stenan Lahden yksikön voimassa olevat ympäristöluvut että ympäristövahinkovakuutus.

## 5.3 Laitosalue ja sen ympäristö

Laitosalue ja sen ympäristö -kohdassa etsitään tiedot kiinteistöistä sekä niillä sijaitsevista laitoksista ja toiminnoista haltijoineen. Tarkemmat tiedot kiinteistöistä on esitetty liiteasiakirjassa, mutta Stenan Lahden yksikön kiinteistörekisteritunnukset esitetään varsinaisessa hakemuksessa. Seuraavaksi hakemukseen listataan tiedot toiminnan sijaintipaikasta, ympäristöolosuhteista, ympäristön laadusta ja asutuksesta sekä selvitys alueen kaavoitustilanteesta. Tässä vaiheessa merkitään rastilla, ettei Stena Lahden yksikkö sijaitse pohjavesialueella tai muulla merkittävällä vedenhankintapaikalla. Ympäristöolosuhteista ja ympäristön laadusta esitetään täyttöohjeessa vaaditut tiedot, jotka löytyvät tarkemmin eriteltynä liiteasiakirjasta. Näiden lisäksi kerrotaan myös toiminnan sijaintipaikan rajanaapurit ja muista mahdollisista asianosaisista, joita Stenan toiminta ja sen vaikutukset erityisesti koskevat. Luettelot rajanaapureista ja vaikutusalueen muista asianosaisista osoitetietoineen löytyvät liiteasiakirjasta.



#### 5.4 Laitoksen toiminta

Laitoksen toiminnasta esitetään jälleen tässä kohtaa Stenan Lahden yksikön yleiskuvaus, joka on myös yleisölle tarkoitettuna tiivistelmä ympäristöluvan tiedoista. Tarkemmat ja laajemmat kuvaukset löytyvät ympäristölupahakemuksen liiteasiakirjasta. Ympäristölupahakemuksessa kysytään toiminnan ajankohtaa, johon vastataan toiminnan olevan jo olemassa oleva. Stenan Lahden yksikköön haetaan toistaiseksi voimassa olevaa ympäristölupaa, jolloin ei tarvitse täyttää kysyttyä määräaikaisen toiminnan aloittamis- ja lopettamispäivämäärä -kohtaa.

Ympäristölupahakemuksen seuraavat 6 kohtaa käsittelevät yksityiskohtaisesti Stenan Lahden yksikön toiminnan peruseriaatteita, joista edelleen on lisätarkennukset ympäristölupahakemuksen liiteasiakirjassa. Kohdassa 10 esitetään tiedot muun muassa tiedot tuotteista, tuotannosta, laitteistosta ja niiden sijainneista. Kohdassa 11 esitetään muun muassa yksikön toiminnassa käytettävät raaka-aineet, polttoaineet, muut tuotantoon käytettävät aineet sekä niiden säilytys. Kohdassa 12 kerrotaan yksikön käyttämistä energiamuodoista ja arviot sen tehokkuudesta. Yksikköön ei ole tehty energiansäästösopimusta, joka tässä kohtaa tulisi esittää liitteenä. Kohta 13 koskee yksikön vedenhankintaa ja viemärointiä eli yksikön käyttämää kunnallista vesi- ja viemäriverkostoa. Kohdassa 14 on arvio yksikön toimintaan liittyvistä ympäristöriskeistä sekä suunnitelmat onnettomuuksien ja häiriötilanteiden estämisestä. Kohdassa 15 esitetään yksikön liikenne ja liikennejärjestelyt. Kohta 16 on tarkoitettu ympäristöasioidenhallintajärjestelmien selvittämiseen, johon Stena Lahden yksikölle on myönnetty ISO 14001 -ympäristöhallintajärjestelmän ja OHSAS 18001 -työterveys- ja työturvallisuusjohtamisjärjestelmän sertifikaatit.

#### 5.5 Ympäristökuormitus

Ympäristökuormitus-kohdassa esitetään tiedot päästöjen laadusta ja määrästä. Kohdat 17 A - D käsittelee kokonaisuudessaan päästöselvitykset, päästöjen lähteet ja laadut kohdistuen veteen, ilmaan, pohjaveteen ja maaperään, joista lyhyen kuvauksen jälkeen on tarkemmat selvitykset liiteasiakirjassa. Päästöjen laatuun kuuluvat selvitykset myös yksikön melupäästöistä ja tärinästä kohdassa 18. Ympäristölupahakemuksessa on esitettävä selvitykset myös päästöjen

vähentämisestä ja ennaltaehkäisystä. Kohdissa 19 ja 20 esitetään yksikössä syntyvät jätteet ja niiden edelleen toimittaminen sekä selvitys jätteiden määrän tai niiden haitallisuuden vähentämisestä, ja siitä kuinka niitä voitaisiin hyödyntää yksikön omassa toiminnassa. Yksikön toiminnan perustuessa jätteiden hyödyntämiseen ja käsittelyyn on esitettävä erikseen vielä suunnitelmat aiotun jätteiden määrän hyödynnettävyydestä liiteasiakirjassa.

#### 5.6 Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja ympäristön kannalta paras käytäntö (BEP)

BAT- ja BEP -tekniikka -kohdassa on esitettävä arviot parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) soveltamisesta, mutta yksikön kierrätysmateriaalien käsittelytoiminnasta ei ole vielä olemassa BAT-tekniikkaa määrittelevää BREF-asiakirjaa. BAT-tekniikalla tarkoitetaan mahdollisimman tehokkaita ja kehittyneitä toteuttamiskelpoisia tuotanto- ja puhdistusmenetelmiä, jotka voidaan toteuttaa mahdollisimman taloudellisesti ja teknisesti ympäristön kannalta. Parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla voidaan toteuttaa muun muassa toiminnan suunnittelua ja ylläpitotapoja, joilla voidaan ehkäistä ympäristön pilaantumista. BREF-asiakirjalla tarkoitetaan toimialoittain julkaistavia parhaan tekniikan asiakirjoja, jotka ovat BAT- ja BET-tekniikoiden vertailuviiteasiakirjoja. (Suomen ympäristökeskus SYKE 2013d.)

Ympäristön kannalta parhaan käytännön soveltamisesta (BEP) on sanansa mukainen soveltamistekniikka, johon ympäristölupahakemuksessa esitetään arvio yksikön toimintaperiaatteita mukaillen saavuttaen ympäristön hyvinvointi. Ympäristölupaa haettaessa yksikössä ei ole otettu käyttöön tietynlaista teknistä ratkaisua, jolloin tämä kohta voidaan sivuuttaa. Arviota päästöjen vähentämistoimien ristikkäisvaikutuksista ei ole myöskään esittää.

#### 5.7 Vaikutukset ympäristöön

Vaikutukset ympäristöön -kohdassa esitetään uudelleen yksikön toiminnan eri vaikutukset ympäristöön. Vaikutukset ympäristöön on jaoteltu yleiseen viihtyvyyteen, ihmisten terveyteen, luontoon, luonnonsuojeluarvioihin, vesistöön, ilmaan, maaperään, pohjaveteen, meluun, tärinään sekä YVA:iin, joihin on

ympäristölupahakemuksessa täydennetty vain lyhyt kuvaus ilman liiteasiakirja mainintaa. YVA on ympäristölupahakemuksen ydin, jotta saadaan julki kaikki ympäristönäkökulmat hakemuksen hyväksymiseksi.

#### 5.8 Tarkkailu ja raportointi

Yksikön toimintaa ja vaikutuksia tarkkaillaan sekä niistä raportoidaan. Alueen käyttö- ja vaikutustarkkailusta esitetään selvitykset liiteasiakirjassa. Päästöjen tarkkailusta ei ole lisäselvityksiä. Tarkkailun mittausmenetelmistä, laskentamenetelmistä eikä laadunvarmistuksesta ole mainittavaa ympäristölupahakemukseen. Toiminnasta kuitenkin raportoidaan viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

#### 5.9 Vahinkoarvio

Vahinkoarvio on ympäristölupahakemuksen viimeinen kohta ennen hakijan allekirjoitusta ja muut tiedot -kohtaa, joka on tarkoitettu pelkästään hakemukseen tulevien liitteiden mainintaan. Vahinkoarvio-kohdassa esitetään arvio ja vahinkoa estävät toimenpiteet sekä korvaukset vesistöön nähden. Toiminta ei aiheuta vesistöön kohdistuvia vahinkoja, jolloin kohtia 26 B - D ei tarvitse täyttää.

#### 5.10 Muut tiedot

Muut tiedot -kohta on tarkoitettu ympäristölupahakemukseen tulevien liitteiden mainintaan. Stenan Lahden yksikön ympäristölupahakemukseen liitetään mittakaavaltaan riittävän tarkka kartta ja ajan tasalla oleva peruskartta toiminnan sijoittumisesta, josta ilmenee toiminnan sijainti, mahdolliset päästölähteet sekä toiminnan haitallisten vaikutuksien arvioimiseksi olennaiset kohteet ja asianosaisten kiinteistöt. Hakemukseen liitetään myös asemapiirros, josta ilmenee rakenteiden ja ympäristön kannalta tärkeimpien prosessien ja päästökohtien sijainti. Liitteeksi voidaan tarpeen mukaan lisätä myös prosessikaavio, josta ilmenevät yksikköprosessit ja päästölähteet sekä vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta tarkoitettu suuronnettomuuden vaaran arvioimiseksi laadittava selvitys tarpeellisessa laajuudessa. Lopuksi hakija allekirjoittaa hakemuksen.



## LÄHTEET

Edilex Pro. 2014. Uudistuva ympäristönsuojelulaki. [viitattu 14.4.2014].

Saatavissa: <http://edilexpro.fi/uudistuva-ymparistonsuojelulaki>

ELY-keskukset. 2013. Ympäristölupien valvonta [viitattu 10.4.2014]. Saatavissa:

<http://www.ymparisto.fi/fi->

[FI/Asiointi\\_ja\\_luvat/Luvat\\_ilmoitukset\\_ja\\_rekisterointi/Ymparistolupa/Valvonta](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_ja_luvat/Luvat_ilmoitukset_ja_rekisterointi/Ymparistolupa/Valvonta)

Finlex. 2014. Ympäristönsuojelulaki [viitattu 11.4.2014]. Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2000/200000086>

Insinööritoimisto Gradientti Oy. 2013. Lahden yksikön ympäristövaikutusten arviointiselostus. Lahti: Stena Recycling Oy.

Ora, S. 2014. Yksikön päällikkö. Stena Recycling Oy. Haastattelu 7.3.2014.

Ramboll Finland Oy. 2014. Ympäristövaikutusten arviointi (YVA) [viitattu

8.4.2014]. Saatavissa:

[http://www.ramboll.fi/palvelut/vesi\\_ja\\_ymparisto/ymparistovaikutusten\\_arviointi](http://www.ramboll.fi/palvelut/vesi_ja_ymparisto/ymparistovaikutusten_arviointi)

Stena Recycling Oy. 2013a. Stena Recycling Lahden Palveluyksikkö [viitattu

3.3.2014]. Saatavissa:

[http://www.technoworld.fi/epages/Stena.sf/fi\\_FI/?ObjectPath=/Shops/StenaTech/Products/%22Stena%20Metalli%20Lahden%20Palveluyksikk%C3%B6%22](http://www.technoworld.fi/epages/Stena.sf/fi_FI/?ObjectPath=/Shops/StenaTech/Products/%22Stena%20Metalli%20Lahden%20Palveluyksikk%C3%B6%22)

Stena Recycling Oy. 2013b. Stena Recycling Oy [viitattu 3.3.2014]. Saatavissa:

<http://stenarecycling.fi/Stena-Recycling-Oy1/>

Suomen ympäristökeskus SYKE. 2013a. Kuka ympäristöluvan myöntää? [viitattu

24.3.2014]. Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/fi->

[FI/Asiointi\\_ja\\_luvat/Luvat\\_ilmoitukset\\_ja\\_rekisterointi/Ymparistolupa/Kuka\\_luvan\\_myontaa](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_ja_luvat/Luvat_ilmoitukset_ja_rekisterointi/Ymparistolupa/Kuka_luvan_myontaa)

Suomen ympäristökeskus SYKE. 2013b. Kuulutus ja

muistutusympäristölupahakemuksesta [viitattu 24.3.2014]. Saatavissa:

<http://www.ymparisto.fi/fi->

FI/Asiointi\_ja\_luvat/Luvat\_ilmoitukset\_ja\_rekisterointi/Ymparistolupa/Kuulutus\_ja\_muistutus

Suomen ympäristökeskus SYKE. 2013c. Miten ympäristölupa haetaan – ohjeet ja lomakkeet [viitattu 24.3.2014]. Saatavissa: [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi\\_ja\\_luvat/Luvat\\_ilmoitukset\\_ja\\_rekisterointi/Ymparistolupa/Miten\\_ymparistolupa\\_haetaan\\_\\_ohjeet\\_ja\\_lomakkeet](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_ja_luvat/Luvat_ilmoitukset_ja_rekisterointi/Ymparistolupa/Miten_ymparistolupa_haetaan__ohjeet_ja_lomakkeet)

Suomen ympäristökeskus SYKE. 2013d. Paras käyttökelpoinen tekniikka BAT [viitattu 13.4.2014]. Saatavissa: [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus\\_ja\\_tuotanto/Paras\\_tekniikka\\_BAT](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus_ja_tuotanto/Paras_tekniikka_BAT)

Suomen ympäristökeskus SYKE. 2013e. Päätöksenteko [viitattu 24.3.2014]. Saatavissa: [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi\\_ja\\_luvat/Luvat\\_ilmoitukset\\_ja\\_rekisterointi/Ymparistolupa/Paatoksen\\_teko](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_ja_luvat/Luvat_ilmoitukset_ja_rekisterointi/Ymparistolupa/Paatoksen_teko)

Suomen ympäristökeskus SYKE 2013f. Päätöksestä valittaminen [viitattu 24.3.2014]. Saatavissa: [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi\\_ja\\_luvat/Luvat\\_ilmoitukset\\_ja\\_rekisterointi/Ymparistolupa/Valitus](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_ja_luvat/Luvat_ilmoitukset_ja_rekisterointi/Ymparistolupa/Valitus)

Suomen ympäristökeskus SYKE. 2013g. Tarvitaanko ympäristölupa? [viitattu 24.3.2014]. Saatavissa: [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi\\_ja\\_luvat/Luvat\\_ilmoitukset\\_ja\\_rekisterointi/Ymparistolupa/Tarvitaanko\\_lupa](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_ja_luvat/Luvat_ilmoitukset_ja_rekisterointi/Ymparistolupa/Tarvitaanko_lupa)

Suomen ympäristökeskus SYKE. 2013h. Ympäristölupa [viitattu 24.3.2014]. Saatavissa: [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi\\_ja\\_luvat/Luvat\\_ilmoitukset\\_ja\\_rekisterointi/Ymparistolupa](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_ja_luvat/Luvat_ilmoitukset_ja_rekisterointi/Ymparistolupa)

Suomen ympäristökeskus SYKE. 2013i. Ympäristölupiin liittyvä lainsäädäntö [viitattu 13.4.2014]. Saatavissa: [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi\\_ja\\_luvat/Luvat\\_ilmoitukset\\_ja\\_rekisterointi/Ymparistolupa/Lainsaadanto](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_ja_luvat/Luvat_ilmoitukset_ja_rekisterointi/Ymparistolupa/Lainsaadanto)

Suomen ympäristökeskus SYKE. 2013j. Ympäristöluvan käsittelymaksu [viitattu 24.3.2014]. Saatavissa: [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi\\_ja\\_luvat/Luvat\\_ilmoitukset\\_ja\\_rekisterointi/Ymparistolupa/Ymparistoluvan\\_kasittelymaksu](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_ja_luvat/Luvat_ilmoitukset_ja_rekisterointi/Ymparistolupa/Ymparistoluvan_kasittelymaksu)

FI/Asiointi\_ ja\_luvat/Luvat\_ilmoitukset\_ ja\_rekisterointi/Ymparistolupa/Kasittely  
maksu

LIITTEET

YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS

(Viranomainen täyttää) Diaarimerkintä	Viranomaisen yhteystiedot
Hakemus on tullut vireille	



# LUVAN HAKIJAN JA LAITOKSEN TIEDOT

## 1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

Lyhyt kuvaus toiminnasta			
Hakijan käsitys luvan haun perusteista (YSL/YSA pykälät ja kohdat)			
Kyseessä on	<input type="checkbox"/> uusi toiminta	<input type="checkbox"/> olemassa oleva toiminta	<input type="checkbox"/> toiminnan muutos
			<input type="checkbox"/> lupamääräysten tarkistaminen
	<input type="checkbox"/> muu syy, mikä?		<input type="checkbox"/> toiminnan aloittamislupa (YSL 101 §)

## 2. HAKIJAN YHTEYSTIEDOT

<b>Hakijan</b> nimi tai toiminimi	Kotipaikka	Postiosoite ja -toimipaikka	Käyntiosoite ja -toimipaikka
Puhelinnumero	Faksinumero	Sähköpostiosoite	Liike- ja yhteisötunnus
<b>Yhteyshenkilön</b> nimi	Postiosoite ja -toimipaikka	Puhelinnumero	Sähköpostiosoite
Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite)			

## 3. LAITOKSEN YHTEYSTIEDOT

<b>Laitoksen</b> nimi	Sijaintipaikka	Puhelinnumerot	Faksinumero
Toimiala	Toimialatunnus (TOL)	Työntekijämäärä tai henkilötyövuodet	
<b>Yhteyshenkilön</b> nimi	Postiosoite ja -toimipaikka	Puhelinnumerot	Faksinumero
Sähköpostiosoite			

## 4. VOIMASSA OLEVAT YMPÄRISTÖLUPA-, VESILUPA- TAI MUUT PÄÄTÖKSET JA SOPIMUKSET

Mahdollinen ympäristövahinkovakuutus (vakuutusyhtiö ja vakuutuksen numero)
<input type="checkbox"/> tiedot on esitetty liitteessä nro 4

## LAITOSALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

### 5. TIEDOT KIINTEISTÖISTÄ JA NIILLÄ SIJAITSEVISTA LAITOKSISTA JA TOIMINNOISTA SEKÄ NÄIDEN HALTIJOISTA

#### YHTEYSTIETOINEEN

☐ tarkemmat tiedot on esitetty liitteessä nro 5      Kiinteistörekisteritunnukset:

### 6. TIEDOT TOIMINNAN SIJAINNIN Sijaintipaikasta, ympäristöolosuhteista, ympäristön laadusta ja asutuksesta sekä      selvitys alueen kaavoitustilanteesta

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 6A

☐ toiminta sijoittuu tärkeälle tai muulle vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella ja tiedot on esitetty liitteessä nro 6B

### 7. selvitys toiminnan sijaintipaikan rajanaapureista sekä muista mahdollisista asianosaisista, joita      toiminta ja sen vaikutukset erityisesti saattavat koskea

☐ luettelo rajanaapureista osoitetietoineen on esitetty liitteessä nro 7A

☐ luettelo vaikutusalueen muista asianosaisista osoitetietoineen on esitetty liitteessä nro 7B

## LAITOKSEN TOIMINTA

### 8. YLEISKUVAUS TOIMINNASTA SEKÄ YLEISÖLLE TARKOITETTU TIIVISTELMÄ LUPAHAKEMUKSESSA ESITETYISTÄ TIEDOISTA

- ☐ yleiskuvaus toiminnasta on esitetty liitteessä nro 8A
- ☐ yleisölle tarkoitettu tiivistelmä on esitetty liitteessä nro 8B

### 9. TOIMINNAN AJANKOHTA

Toiminnan suunniteltu aloittamisajankohta	Määräaikaisen toiminnan suunniteltu aloittamis- ja lopettamisajankohta
---	--

### 10. TUOTTEET, TUOTANTO, TUOTANTOKAPASITEETTI, PROSESSIT, LAITTEISTOT, RAKENTEET JA NIIDEN SIJAINTI

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 10

### 11. RAAKA-AINEET, KEMIKAALIT, POLTTOAINEET JA MUUT TUOTANTOON KÄYTETTÄVÄT AINEET, NIIDEN VARASTOINTI, SÄILYTYS SEKÄ KULUTUS JA VEDEN KÄYTTÖ

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 11
- ☐ tiedot kemikaaleista on esitetty liitelomakkeella 6010b

### 12. ENERGIAN KÄYTTÖ JA ARVIO KÄYTÖN TEHOKKUUDESTA

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 12A
- ☐ energiansäästösopimus on esitetty liitteessä nro 12B

### 13. VEDENHANKINTA JA VIEMÄRÖINTI

- ☐ sopimus viemäriin liittymisestä on esitetty liitteessä nro 13A
- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 13B

### 14. ARVIO TOIMINTAAN LIITTYVISTÄ YMPÄRISTÖRISKEISTÄ, ONNETTOMUUKSIEN ESTÄMISEKSI SUUNNITELLUISTA TOIMISTA SEKÄ TOIMISTA HÄIRIÖTILANTEISSA

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 14

### 15. LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 15

---

## 16. SELVITYS MAHDOLLISESTA YMPÄRISTÖASIOIDEN HALLINTAJÄRJESTELMÄSTÄ

☐ tarkemmat tiedot on esitetty liitteessä nro 16

Viimeisin auditointi

## YMPÄRISTÖKUORMITUS

### 17. PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ

#### A. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ VESISTÖÖN JA VIEMÄRIIN

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 17A

#### B. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ ILMAAN

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 17B

#### C. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN ESTÄMINEN MAAPERÄÄN JA POHJAVETEEN

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 17C1

☐ tiedot pilaantuneesta maaperästä ja sen käsittelystä on esitetty liitteessä nro 17C2

#### D. MELUPÄÄSTÖT JA TÄRINÄ

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 17D

### 18. SELVITYS PÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMISESTÄ JA PUHDISTAMISESTA (voidaan yhdistää kohtiin 17 A–D)

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 18

### 19. SYNTYVÄT JÄTTEET JA NIIDEN OMINAISUUDET, MÄÄRÄT, VARASTOINTI SEKÄ EDELLEEN TOIMITTAMINEN

☐ tarkentavat tiedot on esitetty liitteessä nro 19

### 20. SELVITYS TOIMISTA JÄTTEIDEN MÄÄRÄN TAI NIIDEN HAITALLISUUDEN VÄHENTÄMISEKSI SEKÄ JÄTTEIDEN HYÖDYNTÄMISESTÄ OMASSA TOIMINNASSA

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 20A
- ☐ toiminta koskee jätteen hyödyntämistä tai käsittelyä ja lisätiedot on esitetty liitteessä nro 20B
- ☐ kaatopaikkaa koskevaan lupahakemukseen liitettävät lisätiedot on esitetty liitteessä nro 20C
- ☐ selvitys vakavaraisuudesta tai vakuudesta on esitetty liitteessä 20D

## **PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka (BAT) JA YMPÄRISTÖN KANNALTA PARAS KÄYTÄNTÖ (BEP)**

### **21. ARVIO PARHAAN KÄYTTÖKELPOISEN TEKNIIKAN (BAT) SOVELTAMISESTA**

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 21

### **22. ARVIO PÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMISTOIMIEN RISTIKKÄISVAIKUTUKSISTA**

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 22

### **23. ARVIO YMPÄRISTÖN KANNALTA PARHAAN KÄYTÄNNÖN (BEP) SOVELTAMISESTA**

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 23

## **VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN**

### **24. ARVIO TOIMINNAN ERI VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN**

#### **A. VAIKUTUKSET YLEISEEN VIIHTYISYYTEEN JA IHMISTEN TERVEYTEEN**

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 24A

#### **B. VAIKUTUKSET LUONTOON JA LUONNONSUOJELUARVOIHIN SEKÄ RAKENNETTUUN YMPÄRISTÖÖN**

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 24B1
- ☐ luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n mukainen arviointi on esitetty liitteessä nro 24B2

#### **C. VAIKUTUKSET VESISTÖÖN JA SEN KÄYTTÖÖN**

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 24C

#### **D. ILMAAN JOUTUVIEN PÄÄSTÖJEN VAIKUTUKSET**

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 24D

#### **E. VAIKUTUKSET MAAPERÄÄN JA POHJAVETEEN**

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 24E

#### **F. MELUN JA TÄRINÄN VAIKUTUKSET**

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 24F

#### **G. YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI**

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 24G1

☐ ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa laissa (468/1994) tarkoitettu arviointiselostus ja yhteysviranomaisen lausunto on esitetty liitteessä nro 24G2

## **TARKKAILU JA RAPORTOINTI**

### **25. TOIMINNAN JA VAIKUTUSTEN TARKKAILU JA RAPORTOINTI**

#### **A. KÄYTTÖTARKKAILU**

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 25A

#### **B. PÄÄSTÖTARKKAILU**

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 25B

#### **C. VAIKUTUSTARKKAILU**

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 25C

#### **D. MITTAUSMENETELMÄT JA -LAITTEET, LASKENTAMENETELMÄT SEKÄ NIIDEN**

## LAADUNVARMISTUS

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 25D

## E. RAPORTOINTI JA TARKKAILUOHJELMAT

- ☐ voimassa olevat tarkkailuohjelmat on esitetty liitteessä nro 25E1  
☐ ehdotus tarkkailun järjestämiseksi on esitetty liitteessä nro 25E2

## VAHINKOARVIO

### 26. VAHINKOARVIO JA VAHINKOA ESTÄVÄT TOIMENPITEET SEKÄ KORVAUKSET

#### A. ARVIO VESISTÖÖN KOHDISTUVISTA VAHINGOISTA

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 26A

#### B. TOIMENPITEET VESISTÖÖN KOHDISTUVIEN VAHINKOJEN EHKÄISEMISEKSI

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 26B

#### C. KORVAUSESITYS VESISTÖÖN KOHDISTUVISTA VAHINGOISTA

☐ esitys korvauksista on esitetty liitteessä nro 26C

#### D. TOIMENPITEET MUIDEN KUIN VESISTÖVAHINKOJEN EHKÄISEMISEKSI

☐ esitys korvauksista on esitetty liitteessä nro 26D

## MUUT TIEDOT

### 27. HAKEMUKSEEN ON LIITETTÄVÄ:

- ☐ 27.1 Mittakaavaltaan riittävän tarkka kartta (esim. GT-kartta) ja ajan tasalla oleva peruskartta toiminnan sijoittumisesta tai muu kartta, josta ilmenee toiminnan sijainti, mahdolliset päästölähteet sekä toiminnan haitallisten vaikutusten arvioimiseksi olennaiset kohteet ja asianosaisten kiinteistöt  
☐ 27.2 Asemapiirros, josta ilmenee rakenteiden ja ympäristön kannalta tärkeimpien prosessien ja päästökohtien sijainti

Tarpeen mukaan:

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> 27.3 Prosessikaavio, josta ilmenevät yksikköprosessit ja päästölähteet  |
| <input type="checkbox"/> 27.4 Vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta annetussa asetuksessa (855/2012) tarkoitettu suuronnettomuuden vaaran arvioimiseksi laadittava selvitys tarpeellisessa laajuudessa |

## 28. HAKIJAN ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä

Allekirjoitus

Nimen selvennys